

## Hubungan Kepatuhan Diet dan Cairan dengan Kejadian Komplikasi Intradialisis di Ruang Hemodialisa RSUD Dr Soeroto Ngawi

Dhian Luluh<sup>1</sup>, Pariyem<sup>2</sup>, Devita Anugrah Angraini<sup>3</sup>

<sup>12</sup>Program Studi D-III Keperawatan, Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Ngawi

<sup>3</sup>STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Email : [dhian.luluh@gmail.com](mailto:dhian.luluh@gmail.com)

### **Kata Kunci**      **Abstrak**

*Kepatuhan diet, kepatuhan cairan, kejadian komplikasi intradialisis.*

**Latar belakang:** Kepatuhan diet dan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis merupakan aturan yang diberikan oleh tenaga medis untuk menjaga kesehatan tubuhnya. Penyebab komplikasi intradialisis salah satunya adalah kepatuhan diet. Masalah kepatuhan diet yang sering ditemui adalah defisit nutrisi, mual dan muntah. Tidak hanya kepatuhan diet, seseorang yang menjalani hemodialisa juga harus patuh pada cairannya. Tujuan kepatuhan cairan adalah untuk mencegah komplikasi penumpukan cairan yang berlebihan. Sehingga kepatuhan diet dan cairan harus tetap diterapkan pada pasien hemodialisa. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet dan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis di ruang hemodialisa RSUD dr. Soeroto Ngawi. **Metode:** Jenis penelitian adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian berjumlah 62 orang dengan teknik total sampling. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner kepatuhan diet, kepatuhan cairan dan komplikasi intradialisis. Uji statistik menggunakan Chi-square. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis ( $p$ -value 0,237). Adanya hubungan kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis ( $p$  value 0,011). **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis dan terdapat hubungan antara kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis.

## The Relationship between Diet and Fluid Compliance with the Incidence of Intradialysis Complications in the Hemodialysis Room of Dr Soeroto Ngawi Hospital

### **Key Words:**      **Abstract**

*Dietary compliance, fluid compliance, with the incidence of intradialysis*

**Background:** Compliance with diet and fluids with the incidence of intradialysis complications is a rule given by medical personnel to maintain a healthy body. One of the causes of intradialysis complications is dietary adherence. Diet adherence problems that are often encountered are nutritional deficits, nausea and vomiting. Not only dietary compliance, someone undergoing hemodialysis must also comply with their fluids. The goal of fluid compliance is to prevent complications of excessive fluid accumulation. So that diet and fluid adherence must still be applied to hemodialysis patients. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the relationship between dietary and fluid adherence with the incidence of intradialysis complications in the hemodialysis room at Dr. Soeroto

*Ngawi Hospital. **Method:** This type of research is descriptive correlation with cross sectional approach. The sample in the study amounted to 62 people with a total sampling technique. The data collection tool used a questionnaire of dietary adherence, fluid adherence and intradialysis complications. Statistical test using Chi-square. **Results:** The results of this study indicate a relationship between dietary adherence and the incidence of intradialysis complications ( $p$ -value 0.237). There is a relationship between fluid adherence and the incidence of intradialysis complications ( $p$  value 0.011). **Conclusion:** There is no relationship between dietary adherence and the incidence of intradialysis complications and there is a relationship between fluid adherence and the incidence of intradialysis complications.*

## 1. PENDAHULUAN

Di seluruh dunia, penyakit ginjal kronis merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas, dan menimbulkan tanggung jawab ekonomi dan sosial yang signifikan. (Rohmawati et al., 2020). Penyakit ginjal kronis (PGK) didefinisikan sebagai kerusakan ginjal yang meningkat secara bertahap dan tidak dapat disembuhkan selama tiga bulan atau lebih.. Bagi pasien yang menderita penyakit kardiovaskular (CKD), penumpukan urea dalam darah menyebabkan mereka memerlukan hemodialisis terus menerus dan permanen (Wicaksana, 2016).

Menurut *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2015 mengemukakan bahwa angka kejadian pasien GGK yang menjalani hemodialisis (HD) diperkirakan mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia. Angka kejadiannya diperkirakan meningkat 8% setiap tahunnya. Menurut data dari *Indonesian Renal Registry* pada tahun 2018, setiap tahun terjadi peningkatan jumlah pasien aktif yang menjalani terapi hemodialisa. Pasien aktif yang menjalani terapi hemodialisa pada tahun 2017 sebanyak 77.892 pasien, mengalami peningkatan yang tajam pada tahun 2018 sebanyak 132.142 pasien yang menjalani terapi hemodialisa (PERNEFRI, 2018). Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar 2018, promosi hemodialisis pada penduduk umur 15 tahun ke atas di Jawa Timur sebanyak 23,14% (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi

sejumlah 173 pasien tahun 2021. Adapun data dari RSUD Dr. Soeroto Ngawi yaitu sebanyak 63 pasien.

Terapi hemodialisa jangka panjang akan berakibat timbulnya beberapa komplikasi. Komplikasi intradialisis adalah kondisi abnormal yang terjadi selama perawatan hemodialisis. Komplikasi intradialisis dapat diklasifikasikan sebagai berikut: Komplikasi kardiovaskular: Hipotensi, hipertensi, aritmia, efusi perikardial, dan nyeri dada. Komplikasi neurologis: sindrom disequilibrium, gangguan serebrovaskular, ketidaksadaran dan sakit kepala. Komplikasi yang berhubungan dengan penggunaan terapi antikoagulan: heparin telah dikaitkan dengan trombositopenia, diatesis perdarahan, ketidakseimbangan elektrolit dan lain-lain, yaitu mual, muntah dan pruritus (Farid et al., n.d.).

Penyebab komplikasi intradialisis salah satunya adalah kepatuhan diet. Masalah kepatuhan diet yang sering ditemui adalah defisit nutrisi, mual dan muntah (Wicaksana, 2016). Kepatuhan diet didefinisikan sebagai Kepatuhan pasien terhadap manajemen diet petugas kesehatan rumah sakit, termasuk 3J: tepat jenis, tepat jumlah, dan tepat jadwal. Menurut Anggraeni (2021) diet protein, garam, dan kalium adalah salah satu diet yang gagal diikuti oleh pasien gagal ginjal. Konsekuensi ketidakpatuhan diet dengan gagal ginjal kronis termasuk komplikasi dan bahkan kematian.

Seseorang yang menjalani hemodialisis memiliki masalah dengan cairan juga. Pasien dengan gangguan ginjal harus mengamati

manajemen perawatan diri yang baik untuk membatasi cairan dan natrium. Ini dapat mengurangi volume cairan, tekanan darah dan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). Tujuan kepatuhan cairan adalah untuk memaksimalkan manfaat terapi, termasuk mencegah komplikasi yang berkaitan dengan akumulasi cairan terlalu banyak. Gagal jantung, sesak napas, dan edema merupakan komplikasi yang sering terjadi. Jumlah cairan yang dikonsumsi oleh pasien gagal ginjal harus dimonitor setiap hari, seperti apakah pasien tahu berapa banyak air yang harus mereka minum (Mailani & Andriani, 2017).

Berdasarkan hasil studi awal lapangan melalui wawancara singkat terhadap 5 pasien hemodialisis, 3 responden patuh pada diet dan cairannya dan mengalami komplikasi seperti kram, sering mengantuk dan kadang menggigil. 2 responden kurangnya menjaga kepatuhan diet dan cairannya sehingga mengalami kram otot, sakit kepala, nyeri dada, merasa haus, mual dan demam, Sehingga dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa responden pasien hemodialisis mengalami masalah pada kepatuhan diet dan cairan. Namun upaya mempertahankan angka harapan hidup sudah dilakukan dengan baik dibuktikan dengan lamanya pasien menjalani terapi hemodialisis dan pemahaman pasien hemodialisis akan kondisinya sehingga adanya kesadaran untuk terus menjalani terapi hemodialisis.

Berdasarkan hal tersebut maka sangat penting dilakukan penelitian mengenai kepatuhan diet dan cairan pada pasien gagal ginjal kronik terhadap kejadian komplikasi, Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Diet Dan Cairan Dengan Kejadian Komplikasi Intradialisis Di Ruang Hemodialisa RSUD Dr Soeroto Ngawi.

## 2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan metode *cross sectional*. Metode *total sampling* digunakan

untuk sampel 63 pasien hemodialisis. Dr. Soeroto Ngawi menjadi subjek penelitian.

Setelah mendapat responden yang sesuai, peneliti kemudian menjelaskan tentang tujuan dari penelitian. Setelah itu responden menandatangani informed consent, setelah responden setuju kemudian peneliti akan membagikan kuesioner kepatuhan diet, kepatuhan cairan, kuesioner komplikasi intradialisis.

Penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat untuk mengetahui karakteristik responden, yaitu jenis kelamin, umur, pendidikan, kepatuhan diet, kepatuhan cairan, dan komplikasi intradialisis. analisa bivariat menggunakan uji Chi-square dengan  $p$  value 0,000 ( $p < 0,05$ ), berarti terdapat hubungan kepatuhan diet dan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis di ruang hemodialisa RSUD dr. Soeroto Ngawi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil yang didapat dari penelitian adalah sebagai berikut :

#### A. Analisa Univariat

Tabel tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin responden, usia responden, pendidikan responden, keluhan HD dan riwayat penyakit kronik

KARAKTE RISTIK	FREKUE NSI	PERSENTASI
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	28	45.2
Perempuan	34	54.8
<b>Usia</b>		
30-50	28	45.2
51-70	30	48.4
71-80	4	6.5
<b>Tingkat pendidikan</b>		
SD	18	29.0
SMP	23	37.1
SMA	20	32.3
S2	1	1.6
<b>Keluhan yang sering dialami</b>		
Gatal	23	37.1
Lelah	2	3.2
Mual	18	29.0
<b>Riwayat Penyakit Kronik sebelum HD</b>		
Diabetes		
Hipertensi	6	9.7
Diabetes+ Hipertensi	32	51.6
Hipertensi	3	4.8

Pada tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menghasilkan hasil yang paling signifikan, yaitu responden dengan jenis kelamin perempuan 34 responden (54,8 %). Dengan mempertimbangkan usia pasien yang sedang menjalani hemodialisa, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia ini 71-60 tahun sejumlah 30 responden (48,4%). Ditinjau dari tingkat pendidikan terakhir pasien hemodialisa yang sedang menjalani hemodialisis paling banyak adalah lulusan

SMP dengan jumlah 23 responden (37,1%). Berdasarkan dari keluhan yang sering dialami pasien hemodialisa paling banyak adalah gatal dengan jumlah 23 responden (37,1%). Ditinjau dari riwayat penyakit kronik sebelum dilakukan cuci darah paling banyak adalah penyakit hipertensi dengan jumlah 32 responden (51,6%).

Kepatuhan Diet	Frekuensi	Presentase%
Tidak Patuh	25	40,3
Patuh	37	59,7
<b>Kepatuhan Cairan</b>		
Kurang Patuh	58	93,5
Patuh	4	6,5
<b>Komplikasi Intradialisis</b>		
Tidak Terjadi	1	1,6
Terjadi	61	98,4

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh hasil yaitu sejumlah 37 responden tidak patuh pada dietnya. Berdasarkan kepatuhan cairan diperoleh hasil sejumlah 58 responden kurang patuh. Berdasarkan komplikasi intradialisis 61 terjadi

B. Analisa Bivariat

Tabel. Tabel 4. 1 Hubungan kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis Pasien Hemodialisa di RSUD dr. Soeroto Ngawi Bulan maret 2023 (n=62).

Kepatuhan diet	Komplikasi intradialisis				total	%	$\rho$ - value	OR
	Tidak terjadi	%	Terjadi	%				
Tidak patuh	0	0.0%	25	40.3%	25	40.3%	0,237	0,000
Patuh	2	3.2%	35	56.5%	37	59.7%		

Berdasarkan tabel 4.5 Menghasilkan  $\rho$ -value sebesar 0,237 ( $\rho < 0,05$ ) dengan analisis statistik menggunakan uji *Chi-square* (X2). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis pada pasien hemodialisis di RSUD dr. Soeroto Ngawi.

Tabel 4. 2 Kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis Pasien Hemodialisa di RSUD dr. Soeroto Ngawi Bulan maret 2023 (n=62).

Kepatuhan cairan	Komplikasi intradialisis				total	%	$\rho$ -value	OR
	Tidak terjadi	%	Terjadi	%				
Kurang patuh	1	1.6%	57	91.9%	58	93.5%	0,011	0,053
Patuh	1	1.6%	3	4.8%	4	6.5%		

Berdasarkan tabel 4.6 ditampilkan hasil statistik menggunakan hasil uji *Chi-square* (X2), yang menghasilkan nilai  $\rho$  sebesar 0,011 ( $\rho < 0,05$ ), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis pada pasien hemodialisis di RSUD dr. Soeroto Ngawi. Perhitungan tersebut menghasilkan *odds ratio* (OR) sebesar 0,053 (0,003-1,063), yang menunjukkan bahwa 0,053 responden berpeluang mengalami komplikasi intradialisis.

**Pembahasan**

**1. Gambaran karakteristik responden**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta adalah perempuan: 34 perempuan dan 28 laki-laki. Temuan ini sejalan dengan temuan dari Anggraeni (2021) bahwa paling banyak responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 orang (54,3%) dan didukung

oleh (National Kidney Foundation, 2020). Wanita lebih rentan terhadap gagal ginjal karena mereka lebih rentan terhadap infeksi saluran kemih (ISK) dan preeklamsia, yang terjadi pada 3-10 persen wanita hamil. Selain itu, wanita juga lebih rentan terhadap penyakit sistemik lainnya, seperti lupus eritematosus sistemik (SLE), rheumatoid

arthritis (RA), dan skleroderma sistemik (SS). Hingga 50% pasien SLE akan mengalami komplikasi, seperti gagal ginjal. Meskipun ada sedikit perbedaan jumlah jenis kelamin yang disurvei antara pria dan wanita, dalam penelitian ini tingkat risiko penyakit ginjal kronis tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Sarastika et al (2019) dan beberapa literatur dalam penelitian Nurcahyati & Karim (2016) mendukung ini. Sebagai hasil dari penjelasan yang diberikan, telah ditunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki kemungkinan yang sama untuk mengalami gagal ginjal kronis. Ini berarti bahwa ada korelasi antara kejadian dan jenis kelamin.

Berdasarkan penelitian frekuensi umur responden, sebagian besar berusia 51-70 tahun dengan jumlah 30 orang (48,4%), pada hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mahmudi et al., 2018) dan (Sembiring, 2020). Menurut karakteristiknya, 16 orang (53,3%) berada di antara usia 41 dan 60 tahun. Pada kelompok usia lanjut (46 hingga 55 tahun) dan kelompok usia lanjut (56 hingga 65 tahun), gagal ginjal dapat terjadi pada setiap orang karena penuaan, penurunan fungsi ginjal, dan kombinasi penurunan sekresi glomerulus dan fungsi tubular. Namun sedikit penurunan fungsi ginjal tidak menyebabkan masalah atau gejala karena masih di bawah normal (Cahyo, 2021).

Menurut hasil penelitian, sebagian besar orang yang berpartisipasi (21,36%) telah menyelesaikan pendidikan di SMP, yang merupakan tingkat pendidikan tertinggi. Sebagian besar orang yang berpartisipasi (15,26%) telah menyelesaikan pendidikan di sekolah dasar, dan sebagian besar orang yang berpartisipasi (2,35%) telah menyelesaikan pendidikan di universitas. Orang yang berpendidikan memiliki proses perubahan yang lebih matang,

yang lebih mudah menerima pengaruh luar yang rasional, positif, dan terbuka terhadap berbagai informasi kesehatan. (Notoadmodjo, 2017). Mayoritas responden dalam studi ini berasal dari SMP, yang berarti bahwa mereka memiliki tingkat pendidikan yang rendah, yang mungkin berdampak pada kurangnya pemahaman dan pengetahuan tentang kondisi kesehatan pasien gagal ginjal. Pendidikan sangat penting bagi pasien untuk memahami dan memperhatikan kesehatan mereka sendiri. Namun, kurangnya pemahaman tentang rute perawatan dan pentingnya perawatan mungkin menjadi faktor yang lebih penting.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan keluhan yang sering dialami pasien HD paling banyak mengeluh gatal dengan sejumlah 23 orang (37,1%), penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sembiring, 2020) bahwa jumlah keluhan yang dirasakan selama HD Sebanyak 4,1%. Mayoritas orang mengalami gatal-gatal yang masuk dalam kategori sedang. Namun, selama dua minggu terakhir, sebagian besar orang yang disurvei mengalami peningkatan tingkat gatal uremik, juga dikenal sebagai gatal. Sebagian besar ini disebabkan oleh fluktuasi uremic pruritus, yang terjadi dari waktu ke waktu. Ini terjadi karena pruritus uremik tersebar di seluruh aliran darah, sehingga pasien yang menjalani hemodialisis harus memperhatikan peningkatan tingkat gatal secara sporadis.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan riwayat penyakit kronik sebelum HD rata-rata paling banyak hipertensi dengan jumlah 32 orang (51,6%), penelitian ini sejalan dengan penelitian (Santika, 2021) Pada penelitian ini ditemukan bahwa hipertensi merupakan penyebab tersering penyakit ginjal kronik pada pasien yang mendapat terapi hemodialisis (59.6%). Monoterapi

dan terapi kombinasi digunakan untuk mengatasi kondisi atau gejala hipertensi pada pasien gagal ginjal, terutama yang dapat menurunkan tekanan darah, arteri, dan glomeruli penyebab nefrosklerosis. Lesi sklerosis di arteri adalah hasil dari peningkatan tekanan darah jangka panjang di arteri dan glomerulus. Kebocoran plasma melalui intima pembuluh darah menyebabkan kerusakan ini, yang menyebabkan deposit fibrinoid di interstitium pembuluh darah. Selanjutnya dinding pembuluh darah menebal yang menyebabkan pembuluh darah menjadi vasokonstriksi dan oklusi vaskular. Penutupan arteri dan arteriol menyebabkan kerusakan glomerulus dan atrofi tubular, yang menyebabkan kerusakan nefron dan gagal ginjal kronis (Cahyo, 2021).

Mayoritas responden memiliki kepatuhan diet dengan kategori patuh sejumlah 37 orang (59,7%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anggraeni, 2021) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat patuh yaitu sebanyak 33 responden (71,7%). Metode terbaik untuk membuat tubuh bekerja lebih efisien bagi pasien dengan gagal ginjal jangka panjang Pola diet akan berbeda pada setiap individu, namun akan disesuaikan dengan pasien gagal ginjal dengan sisa fungsi ginjal dan ukuran tubuh (tinggi dan berat badan), sehingga pasien tidak kehilangan nafsu makan. Hal ini penting karena penderita gagal ginjal dapat dengan mudah kehilangan nafsu makan (Amelia, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kebanyakan responden memiliki kepatuhan cairan kurang patuh sejumlah 58 orang (93,5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Setiyawan, 2017) yang menunjukkan bahwa paling banyak responden memiliki kurang patuh menaati kepatuhan cairan yaitu 34 responden (59,6%) (Iborra-Moltó, 2020)

Prevalensi kepatuhan pembatasan cairan masing-masing adalah 73% dan 16% tergantung pada IWG harian yang disesuaikan/tidak disesuaikan dengan berat kering. Indikator kepatuhan yang kurang baik, karena memungkinkan pembatasan cairan yang tidak dapat dicegah. Pada pasien dengan gagal ginjal kronis yang tidak mengikuti batas cairan.

Menurut asumsi penelitian, orang yang tidak konsisten akan mengalami akumulasi cairan, yang menyebabkan edema paru dan hipertrofi ventrikel kiri. Akibatnya, tubuh mengalami beban kerja yang berat pada jantung dan paru-paru, yang menyebabkan pasien merasa letih dan kurang napas. Mereka juga mengalami gangguan fisik bahkan pada aktivitas yang sederhana dan ringan. Jika pasien membatasi konsumsi cairan, mereka akan mengubah gaya hidup mereka dan memperbanyaknya sebagai hal yang tidak menyenangkan. Selain itu, kebanyakan pasien tidak menyukai diet yang disarankan, sehingga mereka sering mengabaikan rencana diet cair mereka. (Hadi et al., 2015)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (98,4%) mengalami masalah dengan 61 orang. Ini sejalan dengan penelitian (Mahmudi et al., 2018) yang menunjukkan bahwa sebagian besar 14 klien (87,5%) mengalami masalah dengan intradialisis. Penelitian ini didukung juga dengan penelitian (Amir, 2018) Retensi natrium dan cairan meningkatkan risiko edema, gagal jantung, dan hipertensi pada pasien penyakit ginjal kronis. Natrium memiliki efek yang signifikan pada pembentukan retensi cairan, yang menyebabkan peningkatan volume cairan dalam tubuh dan komplikasi intradialisis karena konsumsi terlalu banyak natrium menyebabkan retensi cairan tubuh, yang menyebabkan peningkatan volume darah dan membuat jantung harus bekerja lebih

keras untuk mengangkut lebih banyak darah melalui ventrikel yang lebih besar. Para peneliti berhipotesis bahwa kekentalan darah dapat dipengaruhi oleh hilangnya fungsi ginjal, yang dapat membuat proses ultrafiltrasi menjadi lebih lama. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan komplikasi intradialisis adalah lamanya proses ultrafiltrasi.

## 2. Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kejadian Komplikasi Intradialisis

Hasil penelitian yang dilakukan mengenai hubungan kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis bahwa seseorang yang patuh terhadap dietnya juga akan terjadi komplikasi intradialisis sebesar (56,5%) sedangkan seseorang yang tidak patuh dengan dietnya tetap akan mengalami terjadinya komplikasi sejumlah 25 pasien (40,3%). Penelitian ini sejalan dengan (Mahmudi et al., 2018) yang menunjukkan bahwa komplikasi intradialisis akan terjadi pada pasien yang mengatur dietnya ataupun tidak mengatur dietnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis di RSUD Dr. Soeroto Ngawi. Nilai  $p = 0,35$  ( $p < 0,05$ ) ditemukan dengan uji *Chi-square* ( $X^2$ ). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mahmudi et al., 2018). Hasil uji *chi square* yang diperoleh dengan nilai  $p = 0,1$  ( $p > 0,05$ ) memperkuat hal tersebut. Ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pematuhan diet dan komplikasi intradialisis pada pasien dengan penyakit ginjal kronis.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pasien yang mengikuti pola makan yang baik untuk hemodialisis masih mengalami komplikasi. Faktor dari berkurangnya komplikasi salah satunya tetap harus

menaati diet yang dianjurkan baik pola makan sehari-hari yang telah dikonsumsi. Seseorang yang tidak patuh dalam dietnya biasanya kebanyakan potasium, natrium dan fosfat komplikasi yang sering terjadi adalah hiperkalemia dan kram otot Vongchaiudomchoke (2023), sedangkan seseorang patuh dalam dietnya tetap akan terjadi komplikasi intradialisis seperti kulit kering, tekanan darah, anemia, kram otot dan gatal (Faizah & Sulastri, 2021).

## 3. Hubungan Kepatuhan Cairan Dengan Kejadian Komplikasi Intradialisis

Berdasarkan hasil analisa kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis diperoleh hasil kurangnya patuh dalam menjalani pembatasan cairan akan terjadi komplikasi intradialisis sebesar (91.9%), sedangkan patuh terhadap pembatasan cairan tetap akan

antara kepatuhan terhadap cairan dan kejadian komplikasi intradialisis di RSUD Dr. Soeroto Ngawi. Hasil ini sejalan dengan temuan (Safaroni, 2023) dalam penelitiannya ditemukan  $p = 0.01$  ( $p > 0.05$ ), yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara pemenuhan syarat cairan dan komplikasi intradialisis pada pasien yang menderita penyakit ginjal kronis. Ini menunjukkan bahwa orang yang tidak mematuhi peraturan yang fleksibel akan menghadapi masalah lebih lanjut. Kepatuhan yang buruk terhadap diet dan pembatasan cairan dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, edema paru, akumulasi cairan, morbiditas, dan kematian. ketidakmampuan pasien untuk mengatur asupan cairan karena haus dan rasa mulut kering atau xerostomia karena peningkatan darah dan kadar angiotensin dan darah urea dan penurunan yang signifikan dalam air liur aliran pada pasien hemodialisis.

Seseorang yang tidak menjaga asupan cairannya akan mengalami hipervolemia, yang diduga menjadi faktor penyebab terjadinya hipertensi intradialitik. Jika klien tidak mengontrol jumlah cairan yang mereka ambil, mereka akan mengalami edema yang tersebar di seluruh tubuh dan menyebabkan peningkatan tekanan dan fungsi kardiovaskular. Selain itu, penumpukan cairan akan masuk ke dalam paru-paru, menyebabkan sesak napas, kram otot, hipertensi, dan gatal-gatal. Oleh karena itu, klien harus mengontrol dan membatasi jumlah cairan yang mereka ambil.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagian besar responden hemodialisa di wilayah kerja RSUD dr. Soeroto Ngawi berjenis kelamin perempuan. Tingkat pendidikan SMP yang paling dominan.
2. Sebagian besar responden hemodialisa di wilayah kerja RSUD dr. Soeroto Ngawi patuh terhadap dietnya, kurang patuh terhadap cairannya dan banyak terjadi komplikasi intradialisis.
3. Pada penelitian ini di dapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan signifikan terhadap kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi intradialisis di wilayah kerja RSUD dr. Soeroto Ngawi.
4. Pada penelitian ini di dapatkan hasil bahwa ada hubungan signifikan terhadap kepatuhan cairan dengan kejadian komplikasi intradialisis di wilayah kerja RSUD dr. Soeroto Ngawi.

#### Saran

1. Bagi pasien yang menjalani hemodialisa  
Bagi pasien yang menjalani hemodialisa disarankan untuk selalu menjaga kesehatannya dengan cara rutin cuci darah, mengkonsumsi obat yang dianjurkan petugas kesehatan contohnya : penurunan tekanan darah dan mengurangi diet dan

cairannya supaya terhindar dari berbagai komplikasi.

2. Bagi Instansi Kesehatan  
Tenaga kesehatan dalam hal ini perlu memberikan pengetahuan terhadap pasien yang menjalani hemodialisa agar tetap menjaga diet dan cairannya.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Dengan adanya penelitian ini, maka bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terkait
  1. Hubungan kepatuhan diet dengan kadar elektrolit dengan kejadian komplikasi pasien hemodialisa.
  2. Hubungan kepatuhan diet terhadap jumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi saat hemodialisa dengan kejadian komplikasi intradialisis.

#### 5. REFERENSI

- Adam, H., & Medan, M. (n.d.). *Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pada Pasien Hemodialisa di RSUP*.
- Ali, M., Ejaz, AA Iram, H., Solangi, S. A., Junejo, A. M., & Solangi, S. A. (2021). Frequency of Intradialytic Complications in Patients of End-Stage Renal Disease on Maintenance Hemodialysis. *Cureus*, *13*(1), 4–10. <https://doi.org/10.7759/cureus.12641>
- Amelia, F. (2020). *Literature review: gambaran tingkat pengetahuan pasien gagal ginjal kronik tentang penatalaksanaan diet*.
- Amir, S. (2018). Hubungan Pola Konsumsi Natrium dan Kalium dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Paccerakang Makassar. *Institute of Health Science Binawan Jakarta / Profesi Ners*, *34*(5).
- Anggraeni. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga*

- Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di Rs Puri Husada Yogyakarta.* 6.
- dengan kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di rs pku muhammadiyah unit II yogyakarta.
- Ardiyantika, N. N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi Di Posbindu Ptm Desa Sidorejo Kecamatan Geneng Ngawi. *Public Health Program*, 4(1), 75–84.
- Iborra-Moltó. (2020). Prevalencia de la adhesión a la restricción de líquidos en pacientes renales en hemodiálisis: Indicador objetivo y adhesión percibida. *Nefrologia*, 32(4), 477–485. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2012.Feb.11236>
- Cahyo. (2021). Hubungan antara Hipertensi dan Usia terhadap Kejadian Kasus Gagal Ginjal Kronis di RSUD dr. Harjono S. Ponorogo. *Proceeding Book National Symposium and Workshop Continuing Medical Education XIV*, 105–113.
- Isroin. (2016). Manajemen cairan pada pasien hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup. *Journal Umy*, 1–138. <http://eprints.umpo.ac.id/3928/1/MANAJEMEN CAIRAN.pdf>
- Dedi Rachmadi. (2010). \* Dipresentasikan pada Pekan Ilmiah Tahunan IV Ilmu Kesehatan Anak ( PIT IKA IV ) Medan 2010 . Penyelenggara Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Faizah, & Sulastrri. (2021). Efek Samping Tindakan Hemodialisis Pada Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Dengan Aloe Vera Gel Maulida. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 5(1), 75–82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2012.03.001>
- Lina. (2015). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Gagal Ginjal Kronik Tentang Penatalaksanaan Diet Di Ruang Hemodialisa Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2015. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Farid et al., 2019. (n.d.). *Gambaran Kejadian Komplikasi Hemodialisis Di Instalasi Hemodialisis Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Momammad Hoesin Palembang.*
- Mahmudi et al., 2018. (2018). Hubungan Kepatuhan Diet Dan Pembatasan Cairan Dengan Komplikasi Intra Hemodialisis Di Ruang Hemodialisis Rsu Haji Surabaya Ihsan. *Jurnal Keperawatan*, 2(2), 2016. [https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00539%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.06.029%0Ahttp://www.cpsg.org/sites/cbsg.org/files/documents/SundaPangolin National Conservation Strategy and Action Plan %28LoRes%29.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.forec](https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00539%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.06.029%0Ahttp://www.cpsg.org/sites/cbsg.org/files/documents/SundaPangolin%20National%20Conservation%20Strategy%20and%20Action%20Plan%28LoRes%29.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.forec)
- Fathorroz. (2020). *Konsep Gagal Ginjal Kronis (GGK).* 1–64.
- Mailani, F., & Andriani, R. F. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal
- Fitria. (2019). Denisi Operasional Variable. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hadi, S., Studi, P., & Keperawatan, I. (2015). *Hubungan lama menjalani hemodialisa*

- Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Endurance*, 2(3), 416. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2379>
- National Kidney Foundation. (2020). Guide for CKD Patients. HEMODIALYSIS: What You Need to Know. *Kidney International*, 11-50-0214-FBD, 1–28. [https://www.kidney.org/sites/default/files/11-50-0214\\_hemodialysis.pdf](https://www.kidney.org/sites/default/files/11-50-0214_hemodialysis.pdf)
- Notoadmodjo. (2017). *Lokasi penelitian ini dilakukan di Klinik Firdaus dan waktu pelaksanaan pada bulan Oktober 2016 – Januari 2017*. 24–33.
- PERNEFRI. (2018). 11th report Of Indonesian renal registry 2018. *Indonesian Renal Registry (IRR)*, 14–15.
- Rohmawati et al., 2022. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Melakukan Manajemen Penyakit Kronis Sebagai Langkah Preventif Terjadinya Komplikasi Penyakit Ginjal Kronik. *Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253*.
- Safaroni. (2023). *Intervention Compliance of Diet and Fluids to Interdialytic Weight Gain in Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis: A Systematic Review*. 4(2), 209–227.
- Santika. (2021). Faktor Penyebab Penyakit Ginjal Kronik Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Khusus Ginjal Rasyida Medan Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 5(2), 15–19. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Sembiring. (2020). Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Pusat. *Jurnal Perawat Indonesia*, 4(1), 1–7.
- Setiati. (2013). *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*. 6–30.
- Setiyawan, Y. (2017). *Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Terjadinya Hipervolemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rsud Dr. Harjono Ponorogo*.
- Sugiyono. (2013). *universitas muhammad malang*. 4(1), 88–100.
- Vongchaiudomchoke. (2023). Randomized Trial on the Effects of Dialysate Potassium Concentration on Intradialytic Hypertension. *Kidney International Reports*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2023.04.005>
- Wasalamah. (2021). *Jurnal ‘Aisyiyah Medika PENDAHULUAN Penyakit Ginjal Kronik ( PGK ) merupakan beban kesehatan global karena prognosis yang buruk , adanya peningkatan jumlah total pasien yang menjalani dialisis , serta biaya pengobatan yang tinggi terhadap sistem kesehata*. 6.
- Wicaksana. (2016a). konsep dasar teori CKD. In <https://Medium.Com/> (Issue 2015). <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Wicaksana, A. (2016b). Tingkat kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronis di BRSUD Tabanan tahun 2021. <https://Medium.Com/>. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- World Health Organization. (2015). World Health Organization (WHO) pada tahun 2015. In *Teaching and Teacher Education* (Vol. 12, Issue 1).

<http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2015.1044943>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.581>  
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2547ebf4-bd21-46e8-88e9-f53c1b3b927f/language-en>  
<http://europa.eu/>  
<http://www.leg.st>